



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 44 31 801 A 1**

⑤① Int. Cl.<sup>6</sup>:  
**F 16 H 7/08**

②① Aktenzeichen: P 44 31 801.4  
②② Anmeldetag: 7. 9. 94  
④③ Offenlegungstag: 14. 3. 98

DE 44 31 801 A 1

⑦① Anmelder:  
INA Wälzlager Schaeffler KG, 91074  
Herzogenaurach, DE

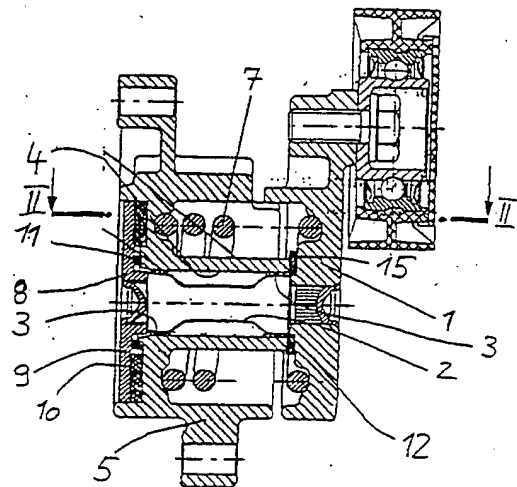
⑦② Erfinder:  
Schmid, Michael, Dipl.-Ing. (FH), 91315 Höchstadt,  
DE

⑤⑥ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit  
in Betracht zu ziehende Druckschriften:

DE 40 01 689 C1  
DE 31 04 201 C2  
DE 39 12 944 A1  
DE 38 24 645 A1

⑤④ Spanneinrichtung mit richtungsabhängiger Dämpfung

⑤⑦ Bei einem Riemenspanner ist zwischen einem Gehäuseflansch (9) und einem spannarmfesten Flansch (8) eine Reibscheibe (10) angeordnet, die gegenüber beiden Flanschen (8, 9) drehbar ist. Der eine Flansch (9) und die Reibscheibe (10) sind stirnseitig mit in Umfangsrichtung aufeinander folgenden, keilförmig ausgebildeten Rampen (13, 14) versehen, die bei Relativdrehung zueinander den Einspanndruck der Reibscheibe (10) zwischen den beiden Flanschen (8, 9) variieren.



DE 44 31 801 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 01. 98 508 031/98

4/28

3 Gleitlager	
4 Gehäusebohrung	
5 Gehäuse	
6 Spannrolle	
7 Schraubendrehfeder	5
8 Radialflansch	
9 Gehäuseflansch	
10 Reibscheibe	
11 Dichtung	
12 Dichtung	10
13 Rampen	
14 Rampen	
15 Scheibe	

#### Patentansprüche 15

1. Spanneinrichtung für Zugmittel wie Riemen und Ketten, bestehend aus einem drehbar gelagerten und mittels einer Spannfeder (7) gegen das Zugmittel angefederten Spannarm (1), an dem Spannmit- 20 tel, insbesondere eine Spannrolle (6) vorgesehen sind, wobei wenigstens ein Reibelement (10) zwischen zwei Radialflanschen (8, 9) vorgesehen ist, von denen der eine spannarmfest und von denen der andere gehäusefest ausgebildet ist, wobei das 25 Reibelement (10) in Abhängigkeit von der Schwenkrichtung des Spannarms (1) seine axiale Bauhöhe und damit den Einspanndruck zwischen den Flanschen (8, 9) verändert, dadurch gekenn- 30 zeichnet, daß der eine Radialflansch (9) stirnseitig mit in Umfangsrichtung aufeinander folgenden und keilförmig ausgebildeten Rampen (14) versehen ist, wobei eine zwischen den Radialflanschen (8, 9) angeordnete und gegenüber diesen beiden Radial- 35 flanschen drehbare Reibscheibe (10) mit zu den Rampen (14) parallelen und damit zusammenwirkenden Gegenrampen (13) versehen ist.

2. Spanneinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine als Spannarmachse ausgebildete Drehstabfeder (2) an ihrem einen Ende mit 40 dem Spannarm (1) und an ihrem anderen Ende mit dem spannarmfesten Radialflansch (8) fest verbunden ist.

3. Spanneinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine die Spannfeder bildende, 45 zur Spannarmachse (2) konzentrisch angeordnete Schraubendrehfeder (7) mit ihrem einen Ende an dem Spannarm (1) und mit ihrem anderen Ende an dem gehäusefesten Radialflansch (9) befestigt ist.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

50

55

60

65